J

T-S500

チューナー

ヤマハ製品をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。

■本機の優れた性能を十分に発揮させると共に、永年支障なくお使いいただくために、ご使用前にこの取扱説明書と保証書をよくお読みください。お読みになったあとは、保証書と共に大切に保管し、必要に応じてご利用ください。
■保証書は、「お買い上げ日、販売店名」などの記入を必ず確かめ、販売店からお受け取りください。

保証書別添付

取扱説明書

安全上のご注意

ご使用の前に、必ずこの「安全上のご注意」をよくお読みください。

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくご使用いただき、お客様や他の方々への危害や財産への損害を未然に防止するためのものです。必ずお守りください。

お読みになったあとは、使用される方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

■ 記号表示について

この製品や取扱説明書に表示されている記号には、次のような意味があります。

記号	意味
	「ご注意ください」という注意喚起を示します。
	「〜しないでください」という「禁止」を示します。
	「必ず実行してください」という強制を示します。

■ 「警告」と「注意」について

以下、誤った取り扱いをすると生じることが想定される内容を、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、「警告」と「注意」に区分して掲載しています。

この表示の欄は、「死亡する可能性または重傷を負う可能性が想定される」内容です。

この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される」内容です。

⚠ 警告

電源/電源コード

必ず実行

電源プラグは、見える位置で、手が届く範囲のコンセントに接続する。

万一の場合、電源プラグを容易に引き抜くためです。

プラグを抜く

下記の場合には、すぐに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜く。

- **異常なにおいや音がする。**
- **異常に高温になる。**
- **内部に水や異物が混入した。**
- **煙が出る。**

そのまま使用すると、火災や感電の原因になります。

必ず実行

本機のPOWERスイッチをオフ（切）にしても、本機は、まだ通電状態にあります。本機を完全に電源から切り離すためには、電源コードをコンセントから抜いてください。

禁止

電源コードを傷つけない。

- **重いものを上に載せない。**
- **ステープルで止めない。**
- **加工をしない。**
- **熱器具には近づけない。**
- **無理な力を加えない。**

芯線がむき出しのまま使用すると、火災や感電の原因になります。

必ず実行

必ずAC100V (50/60Hz)の電源電圧で使用する。

それ以外の電源電圧で使用すると、火災や感電の原因になります。

分解禁止

分解禁止

分解・改造は厳禁。キャビネットは絶対に開けない。

火災や感電の原因になります。
修理・調整は販売店にご依頼ください。

設置

水ぬれ禁止

本機を下記の場所には設置しない。
- **浴室・台所・海岸・水辺**
- **加湿器を過度にきかせた部屋**
- **雨や雪、水がかかるところ**

水の混入により、火災や感電の原因になります。

禁止

放熱のため本機を設置する際には:
- **布やテーブルクロスをかけない。**
- **じゅうたん・カーペットの上には設置しない。**
- **仰向けや横倒しには設置しない。**
- **通気性の悪い狭いところへは押し込まない。**

(本機の周囲に上10cm以上、背面10cm以上のスペースを確保する。)

本機の内部に熱がこもり、火災の原因になります。

使用上の注意

禁止

放熱用の通風孔、パネルのすき間から金属や紙片など異物を入れない。

火災や感電の原因になります。

必ず実行

本機を落としたり、本機が破損した場合には、必ず販売店に点検や修理を依頼する。

そのまま使用すると、火災や感電の原因になります。

接触禁止

雷が鳴りはじめたら、電源プラグには触れない。

感電の原因になります。

禁止

本機の上には、花瓶・植木鉢・コップ・化粧品・薬品・ロウソクなどを置かない。

水や異物が中に入ると、火災や感電の原因になります。接触面が経年変化を起こし、本機の外装を損傷する原因になります。

手入れ

必ず実行

電源プラグのゴミやほこりは、定期的にとり除く。

ほこりがたまったまま使用を続けると、プラグがショートして火災や感電の原因になります。

⚠ 注意

電源/電源コード

プラグを抜く

長期間使用しないときは、必ず電源プラグをコンセントから抜く。

火災や感電の原因になります。

ぬれ手禁止

ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない。

感電の原因になります。

禁止

電源プラグを抜くときは、電源コードをひっぱらない。

コードが傷つき、火災や感電の原因になります。

必ず実行

電源プラグは、コンセントに根元まで、確実に差し込む。

差し込みが不充分のまま使用すると感電したり、プラグにほこりが堆積して発熱や火災の原因になります。

禁止

電源プラグを差し込んだとき、ゆるみがあるコンセントは使用しない。

感電や発熱および火災の原因になります。

設置

禁止

不安定な場所や振動する場所には設置しない。

本機が落下や転倒して、けがの原因になります。

禁止

直射日光のあたる場所や、温度が異常に高くなる場所(暖房機のそばなど)には設置しない。

本機の外装が変形したり内部回路に悪影響が生じて、火災の原因になります。

禁止

ほこりや湿気の多い場所に設置しない。

ほこりの堆積によりショートして、火災や感電の原因になります。

必ず実行

屋外アンテナ工事は販売店に依頼する。

工事には、技術と経験が必要です。

移動

プラグを抜く

移動をするときには電源スイッチを切り、すべての接続を外す。

接続機器が落下や転倒して、けがの原因になります。コードが傷つき、火災や感電の原因になります。

使用上の注意

環境温度が急激に変化したとき、本機に結露が発生することがあります。

正常に動作しないときには、電源を入れない状態でしばらく放置してください。

手入れ

手入れをするときには、必ず電源プラグを抜く。

感電の原因になります。

薬物厳禁

ベンジン・シンナー・合成洗剤等で外装をふかない。また接点復活剤を使用しない。

外装が傷んだり、部品が溶解することがあります。

目次

準備

操作

付録

■ 本機の特長

- プリセット放送局簡単呼び出し機能
  （FM/AM 計 40 局）
- オートプリセット（FM のみ）
- 2 行表示のディスプレイ

■ 付属品

ご使用の前に、付属品を確認してください。

- FM 簡易アンテナ
- AM ループアンテナ
- ステレオピンケーブル

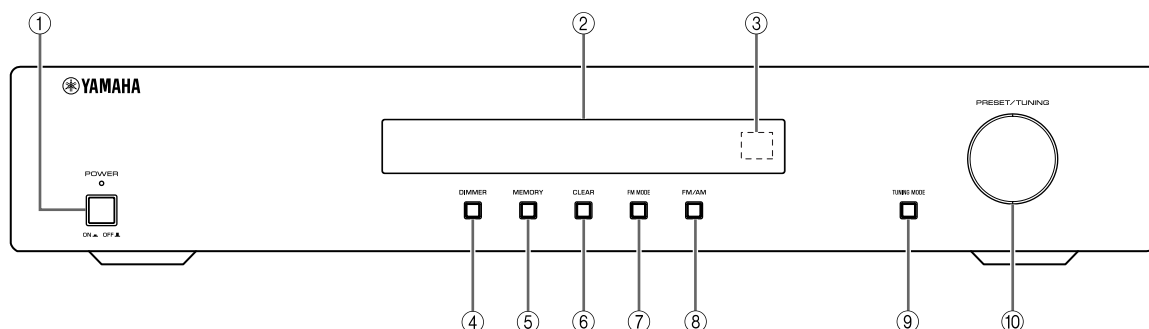
■ 本書の記載について

- ヒントは知っておくと便利な補足情報を記載しています。
- 本書は製品の生産に先がけて印刷されています。製品改良などの理由で、実際の製品と仕様が一部異なる場合があります。また、仕様は予告なく変更されることがあります。ご了承ください。

音を楽しむエチケット

楽しい音楽も時と場所によっては大変気になるものです。隣近所への配慮を十分にしましょう。静かな夜間には小さな音でもよく通り、特に低音は床や壁などを伝わりやすく、思わぬところに迷惑をかけてしまいます。
適当な音量を心がけ、窓を閉めたり、ヘッドホンをご使用になるのも一つの方法です。音楽はみんなで楽しむもの、お互いに心を配り快適な生活環境を守りましょう。

各部の名称と機能

フロントパネル

① POWER（電源）スイッチ／ランプ

本機の電源を ON（オン）/OFF（オフ）します。

本機の電源がオンのとき、POWER ランプが点灯します。

② ディスプレイ

受信している周波数などを表示します。

③ リモコン受光部

ヤマハ製の AV アンプやプリメインアンプに付属しているリモコンからの信号を受信します。

④ DIMMER（調光）ボタン

押すたびにディスプレイの明るさが 4 段階で変化します。

この設定は本機の電源をオフにした後も保持されます。

⑤ MEMORY（登録）ボタン

放送局を登録（プリセット）します（☞5 ページ）。

⑥ CLEAR（取り消し）ボタン

登録（プリセット）した放送局を取り消します（☞5 ページ）。

⑦ FM MODE ボタン

FM 放送をステレオで受信するかモノラルで受信するかを切り替えます（☞4 ページ）。

⑧ FM/AM ボタン

FM 放送、AM 放送を切り替えます。

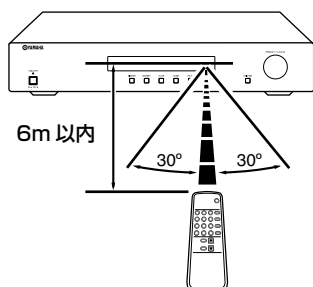
⑨ TUNING（選局）MODE ボタン

選局方法を自動、手動、プリセット選局から選びます（☞4 ページ）。

⑩ PRESET（登録）/TUNING（選局）つまみ

- プリセット選局モードのときは、登録（プリセット）されている放送局を選びます（☞4 ページ）。
- プリセット選局モード以外のときは、自動または手動で放送局を受信します（☞4 ページ）。

本機をリモコンで操作する

ヤマハ製プリメインアンプまたは AV アンプに付属しているリモコンで、本機を操作できます。

ご注意

- 本機とリモコンの間に障害物を置かないでください。
- 本機のリモコン受光窓に直射日光や強い照明（インバーター蛍光灯など）が当たっていると、本機をリモコンで操作できないことがあります。このような場合は、照明の向きを変えるか、本機を置く場所を変えてください。

接続のしかた

ご注意

付属の FM 簡易アンテナおよび AM ループアンテナでうまく受信ができない場合は、別売りの屋外アンテナをご使用ください。屋外アンテナの入手方法については、お近くの家電販売店や音響機器の販売店にご相談ください。

FM 簡易アンテナ（付属品）

AM ループアンテナ（付属品）
- 屋外アンテナを設置した場合でも、AM ループアンテナは必ず接続しておいてください。
- AM ループアンテナは本機から離して設置してください。

ANTENNA　FM　GND　AM　75 Ω UNBAL.　OUTPUT　ANALOG　AC IN

ステレオピンケーブル（付属品）

AC コンセントへ

重要

すべての接続が終わるまで、本機や本機に接続した機器の電源プラグを AC コンセントに差し込まないでください。

AM 屋外アンテナ
AM ループアンテナで受信状態がよくない場合は、市販の 5 ～ 10m のビニール被覆線を屋外に張ってください。

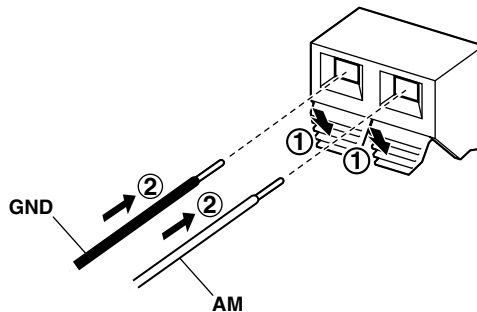
アース（GND 端子）
雑音が多いときに接続すると、雑音を低減することができます。アースは市販のアース棒か銅版に、ビニール被覆線を接続し、湿気の多い地中に埋めてください（GND 端子は安全アースではありません）。

AUDIO

アナログ音声入力端子

アンプ

■ AM ループアンテナの組立方法

■ AM ループアンテナの接続方法

選局する

自動で選局する

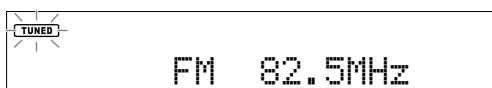
放送局の電波が強く、周りに障害物がないときは、自動選局で放送を受信することができます。

1 **FM/AM ボタンを押して、受信したいバンド（FM または AM）を選ぶ。**

2 **TUNING MODE ボタンを押して、“Auto tune”を選ぶ。**

```
◀ Auto tune ▶
  FM  76.0MHz
```

3 **PRESET/TUNING つまみを回して、自動で放送局を選ぶ。**
放送を受信すると、TUNED インジケーターが点灯し、ディスプレイに放送局の周波数が表示されます。

```
TUNED
        FM  82.5MHz
```

手動で選局する

放送局の電波が弱く、自動選局ができない場合は、手動で選局してください。

1 **FM/AM ボタンを押して、受信したいバンド（FM または AM）を選ぶ。**

2 **TUNING MODE ボタンを押して、“Manual tune”を選ぶ。**

```
◀Manual tune▶
  FM  76.0MHz
```

3 **PRESET/TUNING つまみを回して、聴きたい放送局の周波数を選ぶ。**
放送を受信すると、TUNED インジケーターが点灯します。

登録した放送局を選んで聴く（プリセット選局）

プリセット番号を選ぶだけで、登録（プリセット）した放送局を選ぶことができます。

ご注意

放送局の登録（プリセット）方法は次のページをご覧ください。

1 **TUNING MODE ボタンを押して、“Preset tune”を選ぶ。**

2 **PRESET/TUNING つまみを回して、聴きたい放送局のプリセット番号を選ぶ。**

■ FM ステレオ放送の受信を改善するには

放送局の電波が弱く、FM ステレオ放送の受信状態が良好でない場合は、モノラルモードに切り替えると受信状況が改善されます。

FM ステレオ放送を受信中に、FM MODE ボタンを押して“AUTO STEREO”（ステレオモード）または“MONO”（モノラルモード）を選ぶ。
ディスプレイの STEREO インジケーターは、ステレオモードで受信中は点灯し、モノラルモードで受信中は消灯します。

ご注意

本機がステレオモードでも、モノラル放送を受信中は STEREO インジケーターは消灯します。

放送局を登録する（プリセット）

本機に放送局を登録（プリセット）しておくと、プリセット選局（☞4 ページ）を使用して簡単に選局することができます。FM と AM を合わせて最大 40 局まで登録できます。

自動で登録する（オートプリセット）（FM のみ）

ご注意

オートプリセットでは、電波の強い FM 放送局だけが登録されます。電波の弱い FM 放送局や AM 放送局を登録したいときは、手動で登録してください（☞ 次の「手動で登録する（マニュアルプリセット）」）。

1 FM/AM ボタンを押して、FM を選ぶ。

2 MEMORY ボタンを 3 秒以上押し続ける。
ディスプレイに“Auto Preset”と点滅され、オートプリセットが開始します。電波の強い放送局がサーチされ、自動的に登録されます。

```
Auto Preset
CH__ FM  76.0MHz
```

オートプリセットが完了すると、プリセット番号 01 の放送局が選択されます。

ご注意

- 放送局がひとつも受信できない場合、オートプリセットは終了し、直前に受信していた放送局の受信に戻ります。
- オートプリセットを再び実行すると、現在プリセットされている放送局はすべて消去され、各プリセット番号に新しい放送局が登録されます。

手動で登録する（マニュアルプリセット）

電波が弱くオートプリセットでは登録できない FM 放送局や、AM 放送局を登録します。

1 プリセットしたい放送局（FM/AM）を受信する。
（☞4 ページ「自動で選局する」または「手動で選局する」）

2 MEMORY ボタンを押す。
プリセット番号が約 5 秒間点滅します。

ご注意

MEMORY ボタンを押したら、5 秒以内に次の操作に進んでください。

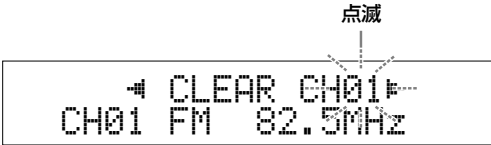
3 プリセット番号の点滅中に PRESET/TUNING つまみを回して、登録したいプリセット番号を選ぶ。

プリセット番号

ご注意

プリセット番号を選んだら、5 秒以内に次の操作に進んでください。

4 MEMORY ボタンを押して、登録を完了する。

ご注意

- 同じプリセット番号に新しい放送局を登録すると、前に登録されていた放送局は消去され、新しい放送局に入れ替わります。
- 放送局を登録すると、放送局の周波数と受信モード（ステレオ、モノラル）も同時に登録されます。

登録（プリセット）した放送局を取り消す

プリセットした放送局のうち、不要なものを 1 つずつ消去します。

1 消去したい放送局を選局する。
（☞4 ページ「登録した放送局を選んで聴く（プリセット選局）」）。

2 CLEAR ボタンを押す。
選んだ放送局のプリセット番号が点滅します。

5 秒以内に次の操作に進まないと、登録の消去はキャンセルされます。

3 CLEAR ボタンを押して、消去を完了する。
ディスプレイに“PresetXX Cleared”（XX はプリセット番号）と表示され、登録が消去されます。

プリセットした放送局をすべて消去するには、CLEAR ボタンを 3 秒以上押し続けてください。ディスプレイに“ALL CLEAR”と表示され、プリセットした放送局がすべて消去されます。

故障かな？と思ったら

ご使用中に本機が正常に作動しなくなった場合は下記の点をご確認ください。対処しても正常に動作しない場合や、下記以外で異常が認められた場合は、本機の電源を切り、電源プラグを AC コンセントから抜いてからお買い上げ店または最寄りのヤマハ電気音響製品サービス拠点にお問い合わせください。

■ FM/AM 放送の受信

症状		原因	対策	参照ページ
FM	**雑音が入ることがある（とくに電波が弱い地域）**	バイクや自動車、サーモスタット付き電気器具などから出る雑音を拾っている。	FM 屋外アンテナを、道路から離れたできるだけ高い位置に設置してください。 雑音を出している電気器具を FM アンテナから離してください。 雑音を出している電気器具に雑音防止器を取り付けてみてください。	—
	STEREO インジケーターが点滅し、雑音が入る	アンテナ入力が不足している。	アンテナの接続を確認してください。 受信地域の電界強度にあったアンテナを設置してください。	—
		正しく選局されていない。	もう一度選局してください。	4
	FM 専用アンテナを使用しているが、音が歪むなど受信感度が悪い	マルチパス（多重反射）などの電波妨害を受けている。	アンテナの高さや方向、設置場所を変えてください。	—
	自動選局できない	電波が弱く、受信できていない。	FM 専用アンテナを使用してください。	3
			手動選局してください。	4
AM	**自動選局できない**	電波が弱い、またはアンテナがしっかりと接続されていない。	AM ループアンテナの接続を確認し、最も受信状態が良い方向へアンテナを向けてください。	3
			手動選局してください。	4
	ジー、ザー、ガリガリなどの雑音が出る	雷、蛍光灯、モーター、サーモスタット付きの電気器具などから出る雑音を拾っている。	雑音を出している電気器具を本機から離してください。 AM 屋外アンテナを張り、アースを完全に取ると減少しますが、完全に除去するのは困難です。	—
	ブンブンという騒音やうねり音が入る	他の放送局からの電波が干渉している。		
		本機の近くでテレビを使用している。	本機とテレビを離して設置してください。	—

■ 全般

症状	原因	対策
電源を入れてもすぐに切れてしまう	電源プラグがしっかり接続されていない。	電源プラグを AC コンセントにしっかりと差し込んでください。
	本機が外部電気ショック (落雷または過度の静電気) をうけた。	AC コンセントから電源プラグを抜き、約 30 秒後にもう一度差し込んでください。
ハム音が出る	ステレオピンケーブルがしっかり接続されていない。	ステレオピンケーブルをしっかり差し込んでください。症状が改善されない場合は、ステレオピンケーブルに問題がないか確認してください。
本機が正常に作動しない	内部マイコンが外部電気ショック (落雷または過度の静電気)、または電源電圧の低下によりフリーズしている。	AC コンセントから電源プラグを抜き、約 30 秒後にもう一度差し込んでください。

主な仕様

オーディオ部

- 出力レベル / インピーダンス
  FM (100% 変調、1 kHz) .... 1.6 V/1.2 kΩ
  AM (30% 変調、1 kHz) .... 0.4 V/1.2 kΩ

FM チューナー部

- 受信周波数 .... 76.0 ～ 90.0 MHz
- 50 dB S/N 感度 (IHF、100% 変調)
  MONO .... 3 μV (20.2 dBf)
- 実用感度 (S/N 30 dB)
  MONO .... 1.0 μV
  イメージ妨害比 .... 40 dB
  IF 妨害比 .... 70 dB
  実行選択度（400 kHz）.................................. 70 dB
- S/N 比 (IHF)
  MONO/STEREO .... 80 dB/75 dB
- 歪調 (1 kHz)
  MONO/STEREO 0.3%/0.5%
- ステレオセパレーション (100% 変調、1 kHz) ..... 43 dB
- 周波数特性 (20 Hz ～ 15 kHz) .... − 3 dB
- アンテナ入力（unbalanced）.. 75 Ω

AM チューナー部

- 受信周波数 .... 531 ～ 1611 kHz
- 実用感度 .... 300 μV/m
- 選択度 .... 30 dB
- S/N 比 .... 50 dB
- イメージ妨害比 .... 35 dB
- 全高調波歪 0.8%

総合

- 電源電圧 .... AC 100 V、50/60 Hz
- 消費電力 .... 9 W
- 寸法 (W × H × D) .... 435 x 87 x 306 mm
- 質量 .... 3.2 kg

* 仕様、および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

付録

ヤマハホットラインサービスネットワーク

ヤマハホットラインサービスネットワークは、本機を末永く、安心してご愛用いただくためのものです。
サービスのご依頼、お問い合わせは、お買い上げ店、またはお近くのサービス拠点にご連絡ください。

ヤマハAV製品の機能や取り扱いに関するお問い合わせ

■ ヤマハオーディオ&ビジュアルホームページ

お客様から寄せられるよくあるご質問をまとめておりますので、ご参考にしてください。

http://www.yamaha.co.jp/audio/

本機の設置や設定、操作に関するお問い合わせ

■ ヤマハお客様コミュニケーションセンター オーディオ・ビジュアル機器相談窓口

ナビダイヤル（全国共通） 0570-011-808

全国どこからでも市内通話料金でご利用いただけます。

携帯電話、PHS、IP電話からは下記番号におかけください。
TEL（053）460-3409

〒430-8650 静岡県浜松市中区中沢町10-1

受付：月～金曜日 10：00～18：00　土曜日 10：00～17：00
（日曜、祝日およびセンター指定の休日を除く）

ヤマハAV製品の修理、サービスパーツに関するお問い合わせ

■ ヤマハ修理ご相談センター

ナビダイヤル（全国共通） 0570-012-808

全国どこからでも市内通話料金でご利用いただけます。

携帯電話、PHS、IP電話からは下記番号におかけください。
TEL（053）460-4830

FAX（053）463-1127

受付：月～金曜日 9：00～18：00　土曜日 9：00～17：00
（日曜、祝日およびセンター指定の休日を除く）

修理お持ち込み窓口
受付：月～金曜日 9：00～17：45
（土曜、日曜、祝日およびセンター指定の休日を除く）

北海道	〒064-8543 札幌市中央区南10条西1丁目1-50 ヤマハセンター内 FAX (011)512-6109
首都圏	〒143-0006 東京都大田区平和島2丁目1-1 京浜トラックターミナル内14号棟A-5F FAX (03)5762-2125
浜松	〒435-0016 浜松市東区和田町200 ヤマハ(株)和田工場内 FAX (053)462-9244
名古屋	〒454-0058 名古屋市中川区玉川町2丁目1-2 ヤマハ(株)名古屋倉庫3F FAX (052)652-0043
大阪	〒564-0052 吹田市広芝町10-28 オーク江坂ビルディング2F FAX (06)6330-5535
九州	〒812-8508 福岡市博多区博多駅前2丁目11-4 FAX (092)472-2137

*名称、住所、電話番号、URLなどは変更になる場合があります。

● 保証期間
お買い上げ日から1年間です。

● 保証期間中の修理
保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。詳しくは保証書をご覧ください。

● 保証期間が過ぎているとき
修理によって製品の機能が維持できる場合にはご要望により有料にて修理いたします。

● 修理料金の仕組み

技術料	故障した製品を正常に修復するための料金です。 技術者の人件費、技術教育費、測定機器等設備費、 一般管理費等が含まれています。
部品代	修理に使用した部品代金です。その他修理に付帯する 部材等を含む場合もあります。
出張料	製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。 別途、駐車料金をいただく場合があります。

● 補修用性能部品の最低保有期間
補修用性能部品の最低保有期間は、製造打ち切り後8年です。補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

● 製品の状態は詳しく
サービスをご依頼されるときは製品の状態をできるだけ詳しくお知らせください。また製品の品番、製造番号などもあわせてお知らせください。
※ 品番、製造番号は製品の背面もしくは底面に表示してあります。

● スピーカーの修理
スピーカーの修理可能範囲はスピーカーユニットなど振動系と電気部品です。尚、修理はスピーカーユニット交換となりますので、エージングの差による音色の違いが出る場合があります。

● 摩耗部品の交換について
本機には使用年月とともに性能が劣化する摩耗部品(下記参照)が使用されています。摩耗部品の劣化の進行度合は使用環境や使用時間等によって大きく異なります。
本機を末永く安定してご愛用いただくためには、定期的に摩耗部品を交換されることをおすすめします。
摩耗部品の交換は必ずお買い上げ店、またはヤマハ電気音響製品修理受付センターへご相談ください。

摩耗部品の一例
ボリュームコントロール、スイッチ･リレー類、接続端子、ランプ、ベルト、ピンチローラー、磁気ヘッド、光ヘッド、モーター類など

※ このページは、安全にご使用いただくためにAV製品全般について記載しております。

永年ご使用の製品の点検を！

愛情点検

こんな症状はありませんか？

- 電源コード･プラグが異常に熱い。
- コゲくさい臭いがする。
- 電源コードに深いキズか変形がある。
- 製品に触れるとピリピリと電気を感じる。
- 電源を入れても正常に作動しない。
- その他の異常･故障がある。

すぐに使用を中止してください。

事故防止のため電源プラグをコンセントから抜き、
必ず販売店に点検をご依頼ください。
なお、点検･修理に要する費用は販売店にご相談ください。

ヤマハ株式会社

Printed in China CQX1A1471Z